

Resumen del Estudio de Impacto del proyecto Materno Infantil con Alimentación Suplementaria de Care-Dominicana

■ Argelia Tejada Yangüela*

1. Descripción del Proyecto

El proyecto materno-infantil con alimentación suplementaria que CARE-Dominicana implementa junto a la SESPAS ha evolucionado desde sus inicios en 1964. El mismo tuvo una amplia cobertura nacional que incluía diferentes instituciones y los bateyes azucareros del país. La logística necesaria para distribuir los alimentos y monitorear el peso de la población infantil, dificultaba la diversificación del programa en áreas educativas orientadas a la atención primaria de la salud de la mujer y la población infantil. Por ésta razón, en junio de 1990, CARE-Dominicana cambió de estrategia. Limitó la cobertura a las poblaciones rurales de las Regiones de Salud IV, VI y VII —constituidas por las 11 provincias del Suroeste y Noroeste del país— e inició el Proyecto Materno-Infantil (PROMI I), planificado para tres años. Su objetivo fue el de ayudar a la mujer rural a brindar mejor nutrición y atención primaria en salud a sus hijos(as) menores de tres años de edad.

El diseño de PROMI I se basó en la definición de cinco determinantes de desnutrición: prácticas alimenticias de mujeres embarazadas y menores de tres años, bajo peso al nacer, lactancia materna, prácticas de destete y manejo de enfermedades infecciosas. Las actividades principales fueron orientadas al monitoreo del crecimiento de los(as) infantes, educación sobre salud, consejería y distribución de alimentos como un incentivo para lograr mayor participación en el programa. PROMI I desarrolló sus actividades en 141 clínicas rurales de las tres regiones de salud anteriormente mencionadas.

Las lecciones aprendidas durante el período 1990-1993 transformaron de nuevo el proyecto, elaborándose el proyecto PROMI II, con un alcance de 1993 a 1998. El mismo incorporó nuevas metas y una estrategia diferente. Sus objetivos se definieron en tres niveles: (1) **cambio institucional**, para lograr mejorar los servicios que se ofrecen en las clínicas rurales; (2) **desarrollo comunitario**, orientado a resolver los problemas de salud causados por prácticas materno-infantil inadecuadas y a mejorar los servicios en ésta área; (3) **cambios individuales**, relacionados con la elevación del status nutricional y de salud de los(las) menores de tres años de edad y el empoderamiento de la mujer para lograr mayor control de su salud reproductiva.

La estrategia educativa se orientó a capacitar al personal de las clínicas y por otra parte a la capacitación y organización de la mujer. La asociación de la mujer constituyó un elemento clave para lograr interacción, cambios culturales y la sostenibilidad futura de los mensajes aprendidos. Adicionalmente, PROMI II elevó a 282 el número de comunidades intervenidas, aumentó la cobertura de su población meta a 20,100 menores de tres años de edad e incorporó el componente de planificación familiar a 29,000 mujeres en edad reproductiva.

* Argelia Tejada, Ph. D. es socióloga especializada en métodos cuantitativos de Investigación. El artículo es un resumen del estudio de impacto realizado como consultora interna de CARE-Dominicana.

INDICE

- *Resumen del Estudio de Impacto del Proyecto Materno Infantil con Alimentación Suplementaria de CARE-Dominicana .. 1*
- *Trabajos Realizados en el año 1996..... 12*

En las 282 comunidades, todas las embarazadas y madres lactantes recibían una ración doble y la población infantil en estado de desnutrición recibía una ración mensual de 9 lbs. de trigo o arroz, 6 lbs. de habichuelas y 3 lbs. de harina de maíz. El peso de menores se monitoreaba desde su nacimiento. Las actividades principales se clasificaron en cuatro áreas: (1) Educación y Consejería; (2) Apoyo y Asistencia técnica; (3) Entrenamiento; y (4) Cabildeo y Apoyo Logístico con materiales e instrumentos para las clínicas.

2. PROBLEMÁTICA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Existe una aceptación amplia de la teoría que explica la desnutrición y mortalidad infantil como efecto de la pobreza extrema. A largo plazo, nadie cuestiona que la erradicación de la desnutrición y la reducción drástica de la mortalidad infantil, pueda lograrse a través de cambios estructurales internos en los niveles socioeconómicos y políticos del país, capaces de alcanzar un crecimiento económico sostenible, equidad social y mayores niveles de escolaridad para la población en general. Pero, la imposibilidad de hacer efectivas estas metas de desarrollo a corto plazo, unido a la emergencia de responder a las necesidades de infantes afectados(as) por la desnutrición, y al efecto negativo de prácticas de salud inadecuadas debido a la cultura de la pobreza —no necesariamente a la pobreza misma— constituyen la justificación de implementar proyectos

de corte materno-infantil sin cambiar la situación socioeconómica de los hogares.

Una estrategia alternativa a más largo plazo para lograr un impacto generalizado en el área rural es la de aumentar el ingreso real y el consumo alimenticio adecuado de toda la familia. Esto requiere del apoyo estatal para aumentar la producción de alimentos, la productividad de la finca familiar y aumentar el salario real de los(as) trabajadores(as) agrícolas. Estas medidas demandan grandes inversiones y voluntad política para redistribuir el ingreso generado en el sector agrícola y a la vez transformar las actuales estructuras de uso y tenencia de la tierra.

En el pasado, el problema de la seguridad alimentaria en Dominicana fue enfrentado parcialmente por el gobierno a través del subsidio y de fijar un tope al precio de alimentos básicos. Así, la Reforma Agraria se orientó a la producción barata de arroz y plátanos mientras las importaciones de INESPRES logran bajar los precios de mercado de los alimentos al aumentar la oferta, muchas veces por debajo del costo interno de producción. Pero, las políticas de subsidios y control de precios estuvieron acompañadas de conflictos entre productores rurales y consumidores urbanos, de quiebras de explotaciones agrícolas pequeñas y éxodo campesino, de desviación de alimentos subsidiados a Haití, de bajas inesperadas de determinados alimentos en mercados locales, etc. Estos factores coadyuvaron al fin de la política de subsidios.

Por otra parte, la Reforma Agraria nunca dejó de ser un proyecto abortado. Las Leyes Agrarias de 1972 encontraron gran oposición no solo de los terratenientes sino del sector industrial. Como resultado, solamente fueron implementados cambios menores, especialmente aquellos asociados a tierras donde el Estado había hecho grandes inversiones, con la aplicación de la Ley de Cuota Parte. En el presente, el atraso del sector agrario se ha mantenido, subsistiendo por la contratación de mano de obra barata, haitiana en numerosas ramas, en vez de por el aumento de la productividad y los ingresos de los trabajadores. Este escenario hace que acciones que logran pequeños cambios en la calidad de vida de la población a corto plazo se conviertan en estrategias atractivas, ya que son capaces de aliviar las consecuencias drásticas de desnutrición y muerte en la población más vulnerable.

En este contexto, es necesario valorar el rol de los suplementos alimenticios del PROMI. A nivel internacional, la política de CARE ha evolucionado para utilizar los alimentos en situaciones de emergencia con poblaciones que debido a guerras y/o crisis coyunturales no son capaces de subsistir o como alimento por trabajo para lograr participación popular en proyectos de agua potable y saneamiento ambiental. En República Dominicana, CARE ha utilizado el complemento alimenticio del programa materno-infantil más como un incentivo para aumentar la participación de las mujeres en el proceso educativo y



**POBLACION
Y SOCIEDAD**

**BOLETIN BIMESTRAL
AÑO II • No.12 • NOVIEMBRE-DICIEMBRE DE 1996
CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES Y
DEMOGRAFICOS (CESDEM)**

Av. Bolívar 911 (anterior 187), Apartado Postal 4279
Tels.: (809) 541-2141 / 540-2034 / 540-3453 / Fax: (809) 549-6003
Correo electrónico: cesdem@redid.org.do
Internet: cesdem@aacr.net
Santo Domingo, D. N., República Dominicana

PARA COMUNICACION INTERNACIONAL: ID#10874
P. O. Box 025577, MIAMI FL. 33102-5577

CONSEJO EDITORIAL

Marisela Duval
Carmen Julia Gómez
Maritza Molina
Juan José Polanco
Nelson Ramírez

Diseño e Impresión:
Editorial Gente, calle Padre Billini No. 357, Tel. y
Fax: 686-7353, Santo Domingo, R. D.

organizativo que como una solución al problema de la desnutrición. Esto así, porque los alimentos donados no cubren las necesidades alimenticias de las personas beneficiadas y además, son compartidos al interior de la familia. La distribución intra familiar incluye al padre de la familia y a hermanos mayores. Dentro de la cultura tradicional dominicana, el hombre es percibido como proveedor principal de la familia y con mayor necesidad o derecho de ser alimentado y recibir la mayor porción. La mujer, aunque esté embarazada o lactando, siente que debe "servir" primero al marido. Sus necesidades y las de su bebé están en segundo plano.

Además de los obstáculos que ofrece la cultura sexista para que el alimento sea consumido por la persona que se intenta beneficiar, el alimento donado puede tener efectos no-intencionados en la población beneficiada: reforzar el paternalismo estatal y bloquear el desarrollo de actitudes de auto-determinación. En este caso, los cambios sostenibles pueden ser obstaculizados por la dependencia creada.

De aquí que, un primer desafío que enfrentó a PROMI fue el de lograr

aumentar el status nutricional y de salud de mujeres embarazadas, madres lactantes y menores de tres años de edad sin crear dependencia de alimentos donados y sin cambiar las estructuras de la economía en el hogar. ¿Cómo lograrlo? La solución no se encontró en los alimentos en sí mismos sino en crear un cambio cultural, iniciado por un proceso educativo utilizando técnicas de participación, visitas domiciliarias puntuales y organización de grupos comunitarios de apoyo. Esta estrategia asume que las causas de la desnutrición se deben a condiciones materiales de pobreza relacionadas con un nivel bajo de educación. En otras palabras, la ignorancia se traduce en prácticas inadecuadas de salud y nutrición.

3. METODOLOGIA UTILIZADA PARA MEDIR EL IMPACTO DE PROMI

El diseño seleccionado para medir el impacto del programa, 22 meses después de iniciado, es de naturaleza cuasi-experimental, dado que por razones éticas las madres no pueden ser asignadas de manera aleatoria al programa. La Tabla 1 presenta la metodología que fue utilizada para medir el impacto del programa. Se realizaron dos mediciones en 1993 y

1995 en comunidades donde el programa se implementa y en comunidades de la misma zona geográfica donde el programa no se implementa y las mujeres declararon no participar en otro proyecto semejante con otra ONG.

La utilización de comunidades de control en el diseño de la investigación permite controlar efectos históricos ajenos al PROMI, evitándose de esta manera asignar causalidad al programa por efectos relacionados con otras causas. Pero, como PROMI seleccionó las comunidades participantes de acuerdo a criterios pre-establecidos, fue necesario además establecer la equivalencia/diferencia entre comunidades de PROMI y de control, según variables socioeconómicas importantes del hogar y demográficas de la madre. El efecto de selectividad con las mujeres que participan en el programa fue controlado con la selección probabilística de los casos, independientemente de que participaran o no en PROMI. De esta manera se mide la cobertura real del programa y su efecto multiplicador y sostenible en una comunidad, ya que se espera que los conocimientos y cambios de prácticas sean socializados en cada comunidad participante.

TABLA 1
DISEÑO CUASI-EXPERIMENTAL DE LA INVESTIGACION

TIPO DE COMUNIDAD	PRETEST (Agosto-Noviembre 1993)	INTERVENCION DE PROMI II	POST TEST Septiembre 1995	IMPACTO
PROMI Implementación de proyecto	Encuesta de Hogar y Encuesta de Conocimientos, Creencias Actitudes y Prácticas MEDICION = O1	Directamente en 144 comunidades con clínicas y 144 comunidades sin clínicas X	Encuesta de Conocimientos, Creencias Actitudes y Prácticas MEDICION O3	$O3 - O1 = d1$ $O4 - O2 = d2$ Test de diferencias de proporciones para establecer significación estadística
CONTROL Sin proyecto de CARE ni similar de otra ONG	Encuesta de Hogar y Encuesta de Conocimientos, Creencias Actitudes y Prácticas MEDICION = O2	Indirectamente a través de apoyo a clínicas rurales	Encuesta de Conocimientos, Creencias Actitudes y Prácticas MEDICION O4	$d1 - d2$ Comparación de diferencias en comunidades de PROMI y de CONTROL
Total casos	16,906 hogares 2,847 madres Encuesta CCAP		1,079 madres Encuesta CCAP	

Originalmente se pensaba medir el impacto en 1998, al finalizar el proyecto. La medición de 1995 se realizó como evaluación intermedia, para conocer el desarrollo del programa en 30 comunidades seleccionadas por el personal de campo por el buen desarrollo del proyecto y en otras semejantes de control. Por esta razón, en 1995, el estudio no fue tan exhaustivo como en 1993, cuya muestra fue de 16,906 cuestionarios de hogar para determinar tasas de mortalidad, usuarias de métodos anticonceptivos, bajo peso al nacer y status nutricional en tres categorías de comunidades y por diferentes grupos etarios. El próximo cierre de CARE en junio de 1997 determina el corte del proyecto antes del tiempo planificado hasta 1998.

4. IMPACTO DE PROMI

4.1 AUMENTO DE LA COBERTURA Y DE LA ASOCIACION DE MADRES EN GRUPOS COMUNITARIOS

Los esfuerzos de PROMI para expandir el alcance del proyecto en los últimos 22 meses se evidencian en el aumento de la cobertura de madre, niños y niñas elegibles. Durante el período de 1993-1995, la proporción de madres con niños y niñas menores de 3 años de edad que participaron en PROMI aumentó de un 60.5% a un 77.2% en las mejores comunidades de PROMI, y la participación de los niños y niñas durante el primer año de vida aumentó un 22.2% adicional. Por otra parte, la participación comunitaria es un aspecto importante del programa, debido a que las creencias y los valores individuales son difíciles de cambiar si los valores negativos dominantes permanecen estables. En 1993, únicamente el 16.7% de las madres pertenecía a un grupo organizado. Esta proporción aumentó significativamente a un 25.9% en las mejores comunidades PROMI y no aumentó en las de control.

4.2 DISMINUCION DE LA PROPORCION DE INFANTES CON BAJO PESO AL NACER

La participación en PROMI según tipo de comunidad no modificó la prevalencia del 13% de bajo peso al nacer —menor de 2,500 gramos— para todas las comunidades, y del 12% para las comunidades PROMI. Sin embargo, cuando se dividen los casos entre las madres que nunca han participado en PROMI y aquellas que participan o participaron anteriormente, se verificó una reducción estadísticamente significativa de un 2.5% en la proporción de niños y niñas con bajo peso al nacer, nacidos(as) de madres con participación presente o pasada en PROMI. Esta es una meta del programa difícil de lograr, dadas las múltiples causas que afectan el peso al nacer y el hecho de que la situación socioeconómica de la madre no ha sido modificada por PROMI. Una reducción de un 2.5% es importante, pues representa una disminución de una proporción inicial de un 13.7% en comunidades PROMI. Estos cambios apoyan la tesis de que el bajo peso al nacer se ha reducido debido a un aumento en la proporción de madres con control prenatal adecuado, como se verá más adelante.

4.3 DISMINUCION DE LA DESNUTRICION SEVERA Y MODERADA

Los puntajes-Z o desviaciones estándares (DE) son las unidades de medición que fueron usadas para determinar el estado nutricional de menores de tres años de edad. El peso para la edad *muy bajo* es de más de 2 desviaciones estándares por debajo de la media de peso para la edad de la población de referencia. También se ha denominado *desnutrición moderada* (menos de -2 DE a -3 DE), y *desnutrición severa* (menor de -3 DE). El peso para la edad *leve* está entre 1 y 2 desviaciones estándares por debajo de la media y el peso para la edad *normal* está entre 1 desviación estándar por debajo de la media y 1 desviación estándar por encima de la media de peso

para la edad de la población de referencia. La población de referencia utilizada en éste estudio es la definida por el National Center on Health Statistics (NCHS).

Un análisis transversal de los datos en 1993 y 1995 proporciona evidencia de una asociación estadísticamente significativa entre la edad y el estado nutricional. El grupo más joven, de 0 a 11 meses de edad, tiene la proporción más baja de desnutrición peso para la edad y el grupo medio, de 12 a 23 meses, la proporción más alta. La Figura 1 muestra gráficamente estos resultados.

El análisis longitudinal durante los 22 meses de implementación del programa, proporciona evidencia de que la desnutrición severa y moderada se ha reducido en las comunidades de PROMI en un 3.0%, un 4.2% y un 3.7% para los grupos de edad de 0-11, 12-23, y 24-35 meses, respectivamente. Sin embargo, la desnutrición leve de peso para la edad, no declinó para los tres grupos de edad, combinados o separadamente, y aumentó para el grupo de mayor edad. En el estrato de niños y niñas de 24 a 35 meses, un aumento estadísticamente significativo de la desnutrición leve de un 5.9% probablemente refleja la proporción de niños y niñas que previamente tenían desnutrición moderada y severa, pero podría reflejar también una proporción de niños y niñas previamente alimentados(as) normalmente, que perdieran peso durante el período de 22 meses. La asignación de causalidad de resultados a las intervenciones de PROMI no es concluyente, debido a que, en el grupo de control, la subdivisión de variables en muchas categorías resulta con celdas de frecuencias muy reducidas.

La ENDESA de 1991 indica que los niveles más altos de prevalencia de desnutrición moderada y severa se encuentran en las tres regiones de salud donde PROMI opera. En 1991, las niñas y los niños de comunidades urbanas y rurales menores de 5 años de edad mostraron una prevalencia de un 20% de desnutrición moderada y severa. Para establecer comparaciones de nuestros hallazgos con los de la ENDESA, debe tomarse en

consideración los antecedentes rurales y los diferentes grupos de edad que componen la población de referencia de PROMI. Según la Encuesta de Hogar de PROMI, en 1993 el indicador de desnutrición de 2 desviaciones estándares por debajo de la media para menores de tres años en las tres regiones de salud de PROMI era de un 15.2%. En 1995, éste indicador se redujo a un 10.9% en las mejores comunidades PROMI y de control. La reducción de la desnutrición severa y moderada y la reducción del bajo peso al nacer de menores de madres participantes en el PROMI indican que es posible reducir la desnutrición mediante la educación y el mejoramiento de los servicios de salud.

en comunidades PROMI y se mantuvo en el 39% en las de control. La proporción de infantes que recibió calostro al nacer aumentó de manera significativa a un 97.8% en comunidades PROMI y un 97.1% en las de control, pasando a ser una práctica generalizada de la población

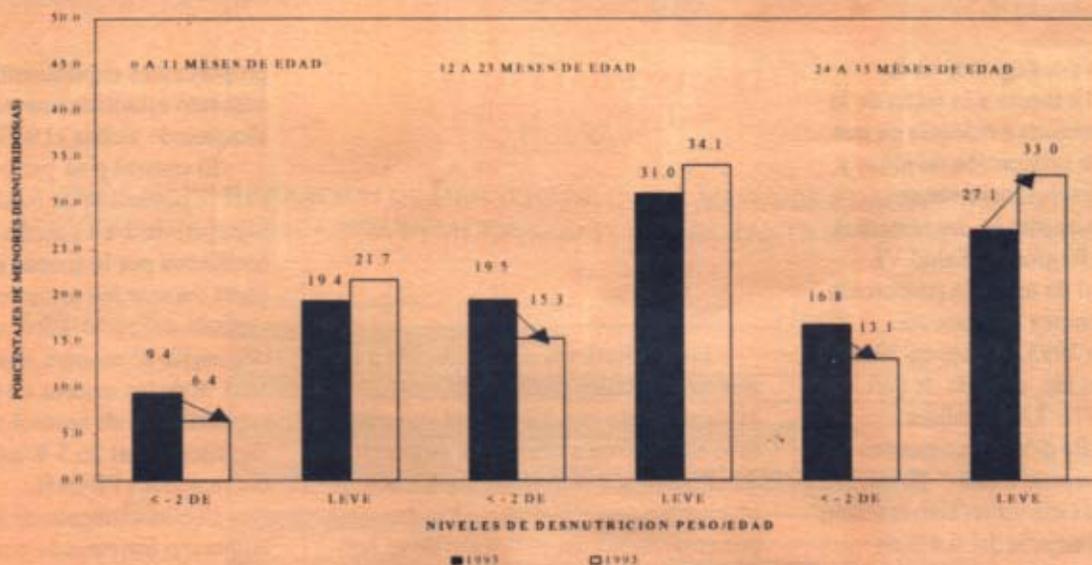
Adicionalmente, se verificó un impacto importante en aumentar la duración de la lactancia materna y en reducir el consumo de fórmula infantil. En las comunidades de PROMI, más de 9 de cada 10 niñas y niños fueron lactados por más de un mes, cerca de 7 de cada 10 fueron lactados por más de cuatro meses, y 1 de cada 4 por más de un año. Por otra parte, la reducción de la proporción de niños y niñas que a la

flechas en la figura representan los cambios estadísticamente significativos.

Uno de los principales objetivos de PROMI durante el período de 22 meses, fue el de elevar la lactancia exclusiva para menores de seis meses de edad a la fecha de la encuesta. Este objetivo fue logrado en comunidades PROMI y de control, debido a la acción conjunta con SESPAS y otras instituciones. De 1993 a 1995, la lactancia exclusiva aumentó de un 34.3% a un 46.3% para menores de dos meses de edad. La lactancia exclusiva disminuyó rápidamente después de los dos meses de edad. No obstante, entre 1993 y 1995, un 13.0% adicional en el grupo de edad de 2.0 a 3.9 meses estaba siendo lactado con exclusividad. Además, la lactancia

FIGURA 1

CAMBIOS EN NIVELES DE DESNUTRICION MODERADA Y SEVERA Y DE DESNUTRICION LEVE, SEGUN MENORES DE 0-11, 12-23 Y 24-35 MESES DE EDAD EN LAS COMUNIDADES PROMI, DURANTE EL PERIODO 1993-1995*



NOTA: *Las flechas representan cambios significativos.

4.4 MEJORAMIENTO DE LA LACTANCIA Y LA NUTRICION

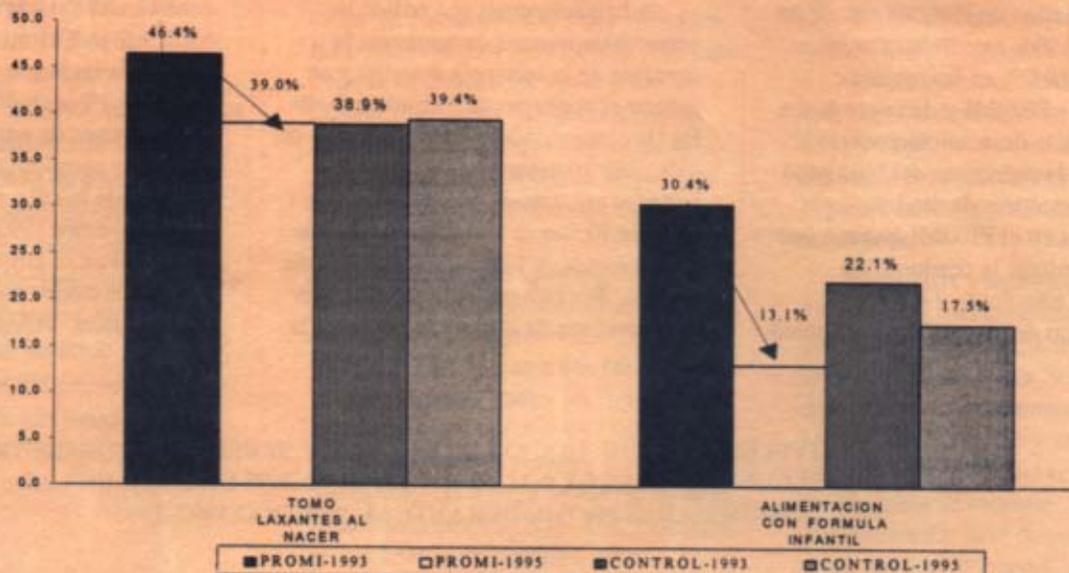
PROMI ha tenido impacto en mejorar las prácticas alimenticias del hijo(a) más joven al nacer. La práctica de dar laxantes durante los primeros días de vida se redujo significativamente del 46.4% al 39.0%

fecha de la encuesta recibían un suplemento alimenticio con fórmula además del seno constituye evidencia adicional de que las prácticas de alimentación al nacer han mejorado. La Figura 2 ilustra el impacto del proyecto en reducir la ingestión de laxantes así como de complementar la leche materna con fórmula infantil. Las

exclusiva en niños y niñas de 0 a 3.9 meses aumentó de un 19.2% a un 36.2%. Para los grupos de 0 a 5.9 meses de edad, la lactancia exclusiva aumentó un 13.4%, de un 12.7% en 1993 a un 26.1% en 1995. Los incrementos para menores de 0 a 5.9 meses de edad han sido verificados a un nivel de confianza de un 99.9%.

FIGURA 2

CAMBIOS OCURRIDOS EN LAS PRACTICAS DE DAR LAXANTES A RECIEN NACIDOS(AS) Y DE COMPLEMENTAR LA LECHE MATERNA CON FORMULA, EN LA POBLACION DE MENORES AMAMANTADOS A LA FECHA DE LA ENCUESTA, SEGUN COMUNIDADES PROMI Y DE CONTROL, DURANTE EL PERIODO 1993-1995



Un análisis por regiones de la situación de la lactancia a la fecha de la encuesta, proporciona evidencia de que el aumento en la proporción de niñas y niños lactados exclusivamente se origina principalmente en incrementos ocurridos en la Región de Salud VI. Esta última pasó de tener la proporción más baja de menores lactados con exclusividad en 1993, a tener en 1995 la más alta proporción, seguida de cerca por la Región VII. Los cambios ocurridos en la Región VI no pueden atribuirse únicamente a una intervención más eficiente, sino también a una baja prevalencia del 6.4% en 1993. Al conocer los mensajes del programa, la Región VI tenía en 1995 mayor probabilidad de tener más madres dispuestas a aceptar el reto de la lactancia exclusiva que las otras regiones.

Por otra parte, con el aumento de la lactancia materna exclusiva disminuyó el uso de biberones. Se mostró que el uso de biberones en menores de pecho en el momento de la encuesta disminuyó de dos tercios a un poco más de la mitad de esta población.

4.5 ATENCION A LA SALUD MATERNO-INFANTIL

AUMENTO DE LA ATENCION PRENATAL PERO NO DE LA POST NATAL

Los indicadores de adecuación a la atención prenatal proveen suficiente evidencia para concluir que el programa tuvo impacto en aumentar la proporción de mujeres que recibieron por lo menos un examen prenatal durante los tres primeros meses del embarazo de su hijo o hija más reciente: 71% de las madres de comunidades de PROMI y 61.9% de las de comunidades de control recibieron éste tipo de control. Durante el embarazo completo, los controles médicos incluyen una o más dosis de toxoide tetánico para casi toda la población. En 1993, el 85.4% de las madres de comunidades de PROMI recibieron por lo menos dos dosis de vacunas durante su último embarazo, contra un 80.1% de las madres de comunidades de control. En 1995, estas

proporciones experimentaron un aumento estadísticamente significativo, alcanzando ambas el 91%.

El control post parto fue medido para la población de madres con hijos(as) de 2 a 11 meses de edad que recibieron por lo menos un examen post parto durante los primeros dos meses después del parto. Este control descendió de manera significativa al 14.3 % de las madres en las comunidades de control y de manera no significativa al 26.5 % en las comunidades PROMI.

El conocimiento de los riesgos del embarazo fue medido por la identificación que hicieran las madres de síntomas de alto riesgo. Todas las madres pueden identificar uno o dos síntomas, principalmente las hemorragias y el dolor en la parte baja de la espalda, mientras una proporción reducida de madres pudieron identificar tres síntomas. El programa no tuvo impacto en enseñar a las madres a reconocer síntomas de alto riesgo tales como, el poco aumento de peso, el crecimiento insuficiente del abdomen y la hinchazón entre otras.

INCREMENTO DE LA INMUNIZACION

La inmunización de menores ha sido analizada para la población de niños y niñas de 12 a 23 meses de edad. Los cambios positivos han sido impresionantes. Individualmente, por lo menos 3 de cada 4 infantes en este grupo de edad recibieron los tres ciclos necesarios de DPT y Polio; 9 de cada 10 recibieron la BCG; y 8 de cada 10 fueron vacunados contra el sarampión. Además, 6 de cada 10 menores fueron completamente inmunizados al recibir todas las vacunas necesarias. Este dato representa una mejoría impresionante con relación a los datos de línea de base de 1993, aumentando en un 24% la proporción de niños y niñas completamente inmunizados tanto en las comunidades de PROMI como en las de control. La causa de estos resultados no puede ser atribuida a PROMI, aunque el programa ha dado respaldo logístico a las clínicas rurales e indirectamente ha contribuido a las campañas de vacunación. La Figura 3

presenta gráficamente estos datos.

CONTROL DE ENFERMEDADES

La adecuación de la atención a la niñez enferma ha sido analizada para la neumonía y las infecciones diarreicas. En 1995, no hay evidencia suficiente para concluir que el programa haya tenido impacto en la disminución de la incidencia global de ambas enfermedades. Sin embargo, es difícil mostrar impacto en reducir enfermedades contagiosas con solo dos mediciones, dado que una epidemia puede estar presente en comunidades seleccionadas en 1995 y no en 1993. Por esta razón, la adecuación de la atención a la niñez enferma es un indicador más apropiado que la disminución de la enfermedad para evaluar el programa. Adicionalmente, un cuidado adecuado podría reducir el riesgo de mortalidad de menores con diarrea o neumonía.

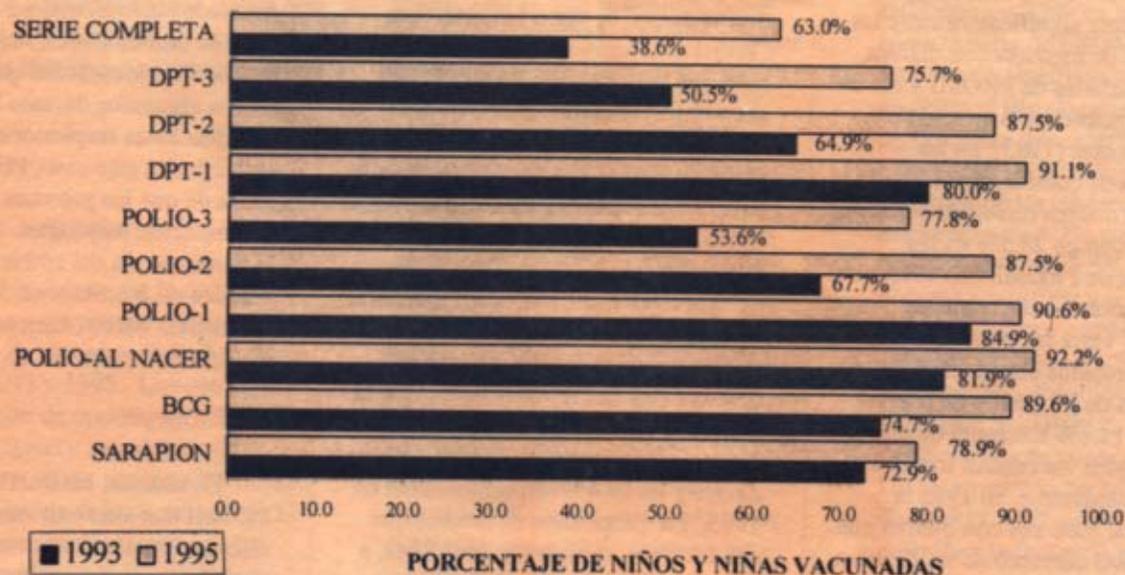
El control de enfermedades

diarreicas es uno de los objetivos de PROMI, dado que la diarrea puede ser causa de desnutrición, deshidratación y muerte. PROMI estimula que niños y niñas ingieran nutrientes de manera continua, particularmente la leche materna para los lactantes. Además, PROMI enseña a las madres a reconocer los signos de deshidratación *leve, moderada y severa*; a preparar soluciones caseras y empacadas del SRO y a dárselas a tomar a las y los menores con episodios de diarrea. En presencia de deshidratación severa, PROMI aconseja hospitalización y administración de soluciones intravenosas.

La medición de la diarrea fue realizada por la respuesta afirmativa de la madre a la pregunta de si su hijo o hija menor de tres años tuvo diarrea durante las dos semanas previas a la encuesta. La medición de pulmonía se realizó por la presencia de tos y respiración rápida durante las dos últimas semanas previas a la encuesta en menores de tres años de edad.

FIGURA 3

CAMBIOS EN INMUNIZACION DE MENORES DE 12 A 23 MESES DE EDAD, SEGUN VACUNAS INDIVIDUALES Y SEGUN INMUNIZACION COMPLETA, DURANTE EL PERIODO DE 1993-1995



• INCIDENCIA

El indicador de diarrea fue recogido en 1993 y 1995 para todos los niños y niñas menores de 3 años durante las dos semanas anteriores a la encuesta. Ni en 1993, ni en 1995 se verificaron diferencias estadísticamente significativas entre la proporción de menores con diarrea de las comunidades con clínicas, sin clínicas y las comunidades de control. Para todas las comunidades, la incidencia fue de un 24.2% en 1993 y un 23.6% en 1995. Longitudinalmente, la incidencia de diarrea no declinó de manera importante ni estadísticamente significativa en los 22 meses previos a la encuesta. De igual manera, la incidencia de pulmonía de un 29.4% no disminuyó. Dadas las múltiples causas de éstas infecciones, particularmente la ausencia de agua domiciliaria (56% en comunidades de PROMI y 73% en las de control) y de letrinas o inodoros privados (48% en comunidades de PROMI y 51% en comunidades de control) el programa se orienta a enseñar a las madres a controlar la infección, no a erradicarla.

• PREVENCIÓN DE LA DESHIDRATACIÓN MEDIANTE LA TRO

En 1993 hubo una diferencia estadísticamente significativa entre las proporciones de menores con diarrea, de las comunidades de PROMI y las de control que recibieron la terapia de rehidratación oral (TRO): en las comunidades de control, un 11.3% de menores con diarrea recibió la solución, en contraste con un 28.5% en las comunidades de PROMI. En 1995 no hubo diferencia estadísticamente significativa entre las y los menores con diarrea tratados con la TRO de comunidades de PROMI y de control, debido a un 12.8% adicional de infantes de comunidades de control tratados con el SRO. Globalmente, en 1995 la proporción de menores con diarrea que recibió la TRO aumentó de un 22.9% a un 29.1%. Además, durante el período 1993 a 1995, la proporción de menores a quienes se les administró el SRO cuatro o más veces al día aumentó de

manera significativa en las comunidades de PROMI.

• HABILIDAD PARA PREPARAR SOLUCIONES DE REHIDRATACIÓN ORAL

La mitad de las madres de PROMI conocen la preparación correcta de la solución empacada del SRO, aunque solo 1/3 de las madres de menores con diarrea le dieran a tomar la solución. En las comunidades de control, el conocimiento es significativamente más bajo que en las comunidades de PROMI. Por otra parte, el conocimiento paso a paso de la preparación casera del SRO aumentó a un 13% en ambos tipos de comunidades.

• CREENCIAS MÁGICAS QUE PUEDEN OBSTACULIZAR LA ADMINISTRACIÓN DEL TRO

Para conocer cuáles creencias pueden obstaculizar la TRO, se preguntó a las madres: "¿En caso de que usted crea que la diarrea es producida por *mal de ojo* o por *brujas*, le continuaría dando el suero?" Cuando las madres confirman que el flujo de diarrea continúa después de dos o tres días, asumen que su bebé no está realmente enfermo, sino que ha sido objeto de *mal de ojo* o *brujería*. Las "brujas se chupan los niños y también el niño que se lleva en la barriga". En estos casos, la madre asume que el tratamiento médico no tendría efecto y el niño o niña es llevada al curandero. Este ofrece fetiches para alejar el mal, baños y botellas preparadas con diferentes sustancias.¹

En 1993 el 50.2% de las madres en comunidades de control y el 39.1% de las de comunidades PROMI reportó descontinuar la TRO si pensaba que la diarrea la causaba las brujas o el mal de ojo, porcentajes que disminuyeron a un 38.3% y un 29.4% respectivamente en 1995. La proporción de madres que continúan administrando el SRO, a pesar de sus creencias, aumentó en un 12.0% en las comunidades de PROMI y un 6.8% en las de control. Así, en 1995, hay una diferencia

estadísticamente significativa entre el 61.6% de madres de comunidades de PROMI y el 47.4% de las de comunidades de control que continuarían el uso de SRO a pesar de sus creencias. Estos hallazgos apoyan la conclusión de que las creencias que podrían afectar el comportamiento de las madres con consecuencias indeseables para la salud de sus hijos e hijas, ha disminuido, pero, aún continúan siendo importantes y afectan la salud infantil. La generalidad de las creencias se verificó en el hallazgo de que en 1995, únicamente el 8.4% de las madres de comunidades de PROMI y el 14.3% de las de control, no compartían estas creencias, asociadas de manera significativa con el nivel de educación de las madres.

• CONTROL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

PROMI también tuvo impacto en la adecuación a la atención de menores con tos y respiración agitada. En 1995, una proporción estadísticamente significativa mayor de menores con neumonía de las comunidades de PROMI recibió servicios especializados en centros de salud, alcanzando un 72.3% de las y los menores afectados en las comunidades de PROMI y un 55.4% en las comunidades de control. La nutrición también mejoró en ambos tipos de comunidades, reduciéndose la proporción de menores que recibieron menos alimentos durante los episodios de infecciones respiratorias. Sin embargo, en este caso, PROMI no fue la causa de que los patrones de alimentación mejoraran. Por otra parte, la humectación del ambiente, una práctica no frecuente en 1993, no pudo ser medida adecuadamente con la muestra más pequeña en 1995.

• CONCLUSIÓN

En síntesis, las intervenciones de PROMI han sido exitosas. Las diferencias estadísticamente significativas entre variables observadas en madres de comunidades de PROMI y madres de control, frecuentemente muestran impacto importante. Además,

se ha logrado una cobertura de vacunación impresionante en menores de 12 a 23 meses de edad. Aunque la causa del aumento de menores inmunizados no puede ser atribuido directamente a PROMI, no obstante, este efecto está relacionado con el apoyo logístico dado por PROMI a las clínicas rurales. El impacto en reducir la morbilidad infantil no pudo ser verificado. Sin embargo, la adecuación de la atención a la niñez con enfermedades diarreicas y con infecciones respiratorias agudas, mejoró; lo cual, como es conocido, reduce los riesgos de mortalidad.

4.6 MORTALIDAD INFANTIL

En 1993, la mortalidad infantil para niños menores de tres años fue medida con la muestra de 16,906 hogares. Se recogió el dato de fallecimiento de 485 menores durante los tres años previos a la encuesta. Una tasa del 69.1 de los menores murieron, de cada 1,000 niños(as) nacidos(as).² La ENDESA de 1991 encontró una tasa del 79.0 en la Región IV, del 115.4 en la Región VI, y del 65.8 en la Región VII para menores de cinco años de edad. Los datos no son comparables debido a los diferentes grupos de edad calculados. Aún así, como la mortalidad de menores tiende a disminuir con la edad, la comparación de los datos a grandes rasgos indica que la tendencia de la mortalidad en menores de tres años es a disminuir.

4.7 PRACTICAS ANTICONCEPTIVAS

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

La Tabla 2 presenta la distribución de prácticas anticonceptivas de madres biológicas de menores de 3 años para los años 1993 y 1995. Los coeficientes de asociación de contingencia basados en chi-cuadrado y sus niveles de significación, están presentados debajo de los resultados de cada encuesta. El Tiempo 1 está representado por la columna pre-PROMI II y el Tiempo 2 por la columna mitad-PROMI II. La prueba longitudinal de diferencia de proporciones, titulada "Impacto-

diferencias", representa los cambios ocurridos durante el período de 22 meses entre las comunidades PROMI de T1 a T2 y entre las comunidades de control de T1 a T2. Las pruebas de diferencias de proporciones se realizan para descartar la posibilidad de que las diferencias observadas sean generadas de dos poblaciones en las cuales la verdadera diferencia de las proporciones sea cero. La última columna presenta las estadísticas de las pruebas que fueron calculadas para cada diferencia. El nivel de significación correspondiente al valor de cada una de las diferencias de proporciones, es expresado por el número de asteriscos al lado de cada diferencia.

Los resultados de la Tabla 2 muestran diferencias estadísticamente significativas y un impacto importante del programa: en planificación familiar, un porcentaje menor de mujeres son no-usuarias; un porcentaje mayor son usuarias de métodos anticonceptivos tradicionales, incluyendo el de la lactancia materna; y otro porcentaje mayor utilizan métodos anticonceptivos no tradicionales.³ Un análisis longitudinal del período 1993-1995 muestra una disminución estadística significativa en la proporción de no-usuarias tanto en las comunidades de PROMI como en las de control. La disminución en las comunidades de PROMI es de un 52.9% a un 36.9%, esto es, una diferencia de un 16.0 puntos porcentuales; mientras que la disminución en las comunidades de control es más baja, de un 8.9. Así, aunque factores ajenos a PROMI aumenten la proporción de usuarias de métodos anticonceptivos, en las comunidades de PROMI el efecto es casi el doble que el efecto en las comunidades de control. De esta manera, explicaciones alternativas ajenas a PROMI, han sido descartadas.

En 1995, un 12.4% de madres adicionales de comunidades de PROMI estaban utilizando métodos anticonceptivos no tradicionales, mientras que en las comunidades de control las usuarias de métodos no tradicionales permanecieron estables. El uso de métodos tradicionales aumentó en ambos tipos de comunidades, un 3.6% de madres

adicionales en PROMI y un 4.1% en las comunidades de control. Así, el aumento del uso de anticonceptivos no tradicionales puede ser atribuible a PROMI, pero no totalmente el aumento en el uso de los anticonceptivos tradicionales. Cada una de las hipótesis han sido rechazadas al nivel de significación del .0001.

La esterilización femenina y la píldora continúan siendo los métodos anticonceptivos preferidos. En 1993, un 22.7% de las madres estaban esterilizadas y un 19.5% usaban píldoras en las comunidades de PROMI, con un aumento no significativo en 1995 de un 2.6% y un 1.6% respectivamente. En las comunidades de control el método de esterilización femenina alcanzó un 20.6% y las usuarias de píldora un 17.8% con una disminución estadísticamente no significativa en 1995 de un 2.2% y un 1.8% respectivamente. La dirección de los cambios podría indicar la tendencia del uso de estos dos métodos de aumentar en las comunidades de PROMI y de disminuir en las comunidades de control.

En 1993, la proporción de usuarias de otros métodos anticonceptivos fue baja. Las usuarias de otros métodos—diferentes a la esterilización femenina y a la píldora—no alcanzaron el 1.0% en ninguno de los casos, exceptuando el DIU, con un 2.3% de las madres de comunidades de PROMI. En 1995, una proporción significativa de madres aumentó el uso de otros métodos aparte de la píldora y la esterilización: en las comunidades PROMI, un 2.3% adicional de las madres está utilizando implantes; un 5.2% utilizaba el NORPLANT; un 3.5% la lactancia materna exclusiva; y un 0.8% los condones. Otros cambios no son estadísticamente significativos, pero muestran una dirección positiva, con la excepción del DIU. En las comunidades de control, las usuarias del DIU aumentaron un 3.0%; las usuarias de NORPLANT un 3.3% y las que utilizaban la lactancia materna exclusiva como método anticonceptivo un 4.6%. Así, los cambios que se han efectuado en las comunidades de PROMI, o no se realizaron en las

TABLA 2

CAMBIOS EN NO USUARIAS DE ANTICONCEPTIVOS Y EN USUARIAS DE METODOS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES PARA MADRES BIOLÓGICAS DE NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE TRES AÑOS DE EDAD, SEGUN COMUNIDADES PROMI Y DE CONTROL, DURANTE EL PERIODO 1993-1995

VARIABLES	PRE-PROMI II Noviembre 1993				MITAD-PROMI II Septiembre 1995				IMPACTO Diferencias		PRUEBA LONGITUDINAL V.C.=Z(.05) = 1.645/a	
	PROMI		CONTROL		PROMI		CONTROL		PROMI	CONTROL	PROMI	CONTROL
	FREC	%	FREC	%	FREC	%	FREC	%	%	%	Z-PRUEBA	Z-PRUEBA
NO TRADICIONAL	780	45.6	330	41.9	460	58.1	71	46.7	12.4****	4.8 n.s.	5.85	1.08
TRADICIONAL/b25	1.5.0	14	1.8	40	5.1	9	5.9.0	3.6****	4.1 *	4.32	2.1	
NO USUARIAS904	52.9	443	56.3	292	36.9	72	47.4	-16****	-8.9 *	-7.64	-2.02	
TOTAL	1,709	100	787	100	792	100	152	100				
NOVEL DE SIGNIFICACION ENTRE COMUNIDADES PROMI Y DE CONTROL	NO SIGNIFICATIVO				SIGNIFICATIVO							
	Coeficiente de Contingencia = .06615 Valores-p: .0893				Coeficiente de Contingencia = .08434*							

NOTAS: a. Cuando el valor crítico (V.C) cae en la mitad más baja de la distribución del muestreo, entonces $-Z(.05) = -1.645$. Si la estadística de la prueba es menor de -1.645 , la hipótesis nula se rechaza. Para la mitad superior, la hipótesis nula se rechaza si la estadística de la prueba es >1.645 .

b. Los métodos tradicionales incluyen los siguientes: ritmo, abstinencia, interrupción y lactancia materna.

VALORES-P: * $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$ **** $p < .0001$

FUENTES: Encuesta CCAP, Noviembre 1 a Diciembre 10, 1993 y Encuesta CCAP, Agosto 31 a Septiembre 18, 1995.

comunidades de control o el aumento en la proporción de usuarias fue menor, con la única excepción de la lactancia materna.

Durante el período 1993-1995, el hecho de que las usuarias de anticonceptivos hayan aumentado debido a métodos diferentes a la píldora y la esterilización femenina, constituye un logro importante. La diversificación alcanzada, refleja las metas de PROMI de ofrecer alternativas a las mujeres según sus necesidades individuales y de aumentar el uso de métodos temporales.

MADRES EN RIESGO DE UN EMBARAZO NO DESEADO

PROMI ha tenido impacto en reducir la proporción de madres en riesgo de un embarazo no deseado, resultado alcanzado con un nivel de significación menor de .0001. Las

madres fueron definidas en riesgo de un embarazo no deseado si, a la fecha de la encuesta, no estaban embarazadas o tenían dudas de estarlo, no estaban menopáusicas, no estaban utilizando ningún método anticonceptivo tradicional o no tradicional, no deseaban más hijos o hijas y no ofrecieron como causa para no usar métodos anticonceptivos la falta de un compañero sexual. En 1993, los datos indicaron que no existían diferencias significativas entre las madres en riesgo de un embarazo no deseado de las comunidades de PROMI y las de control; en 1995, la proporción es más baja en las comunidades de PROMI, de manera estadísticamente significativa e importante. En las comunidades de PROMI, la proporción de madres en riesgo de un embarazo no deseado disminuyó casi a la mitad durante el período de 1993-1995, de un 40.1% a un 22.9%. En las comunidades de

control, la reducción es también estadísticamente significativa, pero más pequeña, disminuyendo de un 41.9% a un 30.3%. La Figura 4 gráficamente presenta estos datos.

Estos resultados reflejan la tendencia de las mujeres a controlar sus vidas reproductivas, acelerada por las intervenciones de PROMI. Esta tendencia está necesariamente asociada al uso de métodos anticonceptivos, pero no está necesariamente ligada a prácticas de espaciamiento de nacimientos, dado que la esterilización femenina es aún el método anticonceptivo más usual, tanto en usuarias de las comunidades de PROMI como en las de control. Aún más, es probable que el método de esterilización femenina promueva intervalos intergenésicos cortos y que se recurra a la esterilización una vez se haya alcanzado el número deseado de hijos e hijas.

INTERVALO INTERGENESICO

La prevalencia de la esterilización femenina sobre otros métodos de planificación familiar indica acción para evitar embarazos después que se ha alcanzado la cantidad deseada de hijos e hijas. La Figura 4 también proporciona datos sobre el intervalo intergenésico entre los últimos dos nacimientos o nacimiento esperado del último embarazo o terminación.

El programa ha alcanzado un impacto estadísticamente significativo a un nivel de significación menor de .0001. En 1995, la proporción de madres con un intervalo intergenésico de 24 meses o más en las comunidades PROMI, aumentó con un 15.3% adicional, sin ningún incremento en las comunidades de control. Inicialmente, en 1993, una mayor proporción de madres de las comunidades de control, el 52.5%, tenían un intervalo intergenésico adecuado. Para 1995, la proporción de madres con intervalo intergenésico previo de 24 o más meses aumentó a un 57.1% en las comunidades PROMI. Este hallazgo es consistente con el aumento en la

proporción de madres que está utilizando métodos diferentes al de la esterilización para el control de la natalidad. La variedad de métodos temporales posibilita opciones basadas en consideraciones sobre la salud y no únicamente basadas en el tamaño de la familia.

En conclusión, el gran impacto del componente de planificación familiar corresponde a una intervención puramente educativa que responde a una demanda no satisfecha de la población. Si bien las clínicas de SESPAS, MUDE y PROFAMILIA ofrecen el método, la labor educativa de CARE y las visitas domiciliarias a cada madre recién parida, convierten la demanda en una opción con conocimiento de todos los métodos disponibles y adecuados a cada mujer. El método se convierte en un instrumento para lograr la salud de la mujer y el mayor control de su vida.

5. CONCLUSION

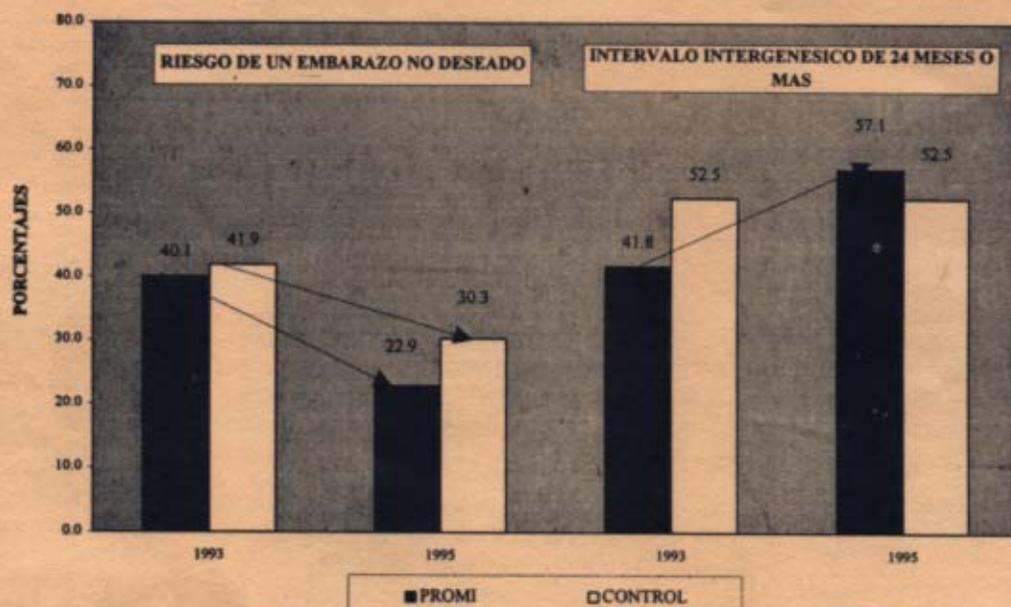
Los resultados del estudio indican que es posible mejorar la atención a la

salud materno-infantil cambiando comportamientos a través de mensajes educativos y de la organización de grupos comunitarios. Indican a la vez que la morbilidad infantil no cambia si no mejoran las condiciones materiales de acceso a agua potable, drenaje y saneamiento adecuado.

Como lección aprendida, puede señalarse que estos logros son producto de una estrategia de responsabilizar a las madres de la salud de sus menores y de lograr apoyo a través de la organización comunitaria. Pero además, esta estrategia no ha intentado sustituir al Estado. El personal de CARE ha trabajado con el personal de SESPAS, proporcionando apoyo logístico a las clínicas, entrenamiento y motivación al personal. En otras palabras, en estas tres regiones se ha incidido directamente en la estructura de salud. Es posible, que la distribución de alimentos aumentara la cobertura del proyecto, pero la cantidad de los alimentos o el ingreso que representa por familia, no es suficientemente importante para mejorar el estado nutricional y la salud de ésta población.

FIGURA 4

CAMBIOS EN LA PROPORCION DE MADRES EN RIESGO DE EMBARAZOS NO DESEADOS Y EN LA PROPORCION DE MADRES CON INTERVALOS INTERGENESICOS DE 24 MESES O MAS, SEGUN COMUNIDADES PROMI Y DE CONTROL, DURANTE EL PERIODO 1993-1995



Trabajos realizados en el año 1996

Encuestas de conocimientos, creencias, actitudes y prácticas acerca del SIDA y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes, obreros (as), hombres que hacen sexo con hombres, trabajadoras sexuales, hombres involucrados en el trabajo sexual y empleados de hoteles, mayo - junio de 1996

Para: AIDS Control and Prevention Project (AIDSCAP)

Son encuestas realizadas a adolescentes de los barrios Guaricano, Villa Mella, La Zurza y Herrera, obreros y obreras de zonas industriales y portuarias de Santo Domingo, hombres residentes en Santo Domingo que hacen sexo con otros hombres, trabajadoras sexuales de Puerto Plata, Sosúa, Monte Llano y Santo Domingo, hombres involucrados en el trabajo sexual en dichas localidades y empleados y empleadas de hoteles de Puerto Plata. Se levantaron informaciones sobre los conocimientos sobre infección y prevención de SIDA, conducta sexual y uso de condones, prevalencia y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual.

Consultoría para el proyecto "Población y Salud Reproductiva en República Dominicana", septiembre de 1996

Para: EPOS-Consultores en Salud

El CESDEM fue subcontratado como contraparte nacional de una misión de expertos de la Agencia de Cooperación Técnica Alemana (GTZ) enviada al país para realizar la evaluación previa de un proyecto en el área de salud reproductiva a ser implementado por el Consejo Nacional de Población y Familia (CONAPOFA) y la Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS).

Estudio de Oferta y Demanda de Servicios de Planificación Familiar en los Municipios de Moca y San Francisco de Macorís, Marzo-Abril de 1996.

Para: Development Associates

En esta investigación se entrevistan a todos los proveedores de servicios de planificación familiar de los programas clínico y comunitario. Se estudian el nivel y características de la oferta de métodos anticonceptivos y los principales problemas en este servicio.

Encuesta a Centros Educativos Primarios del Distrito Nacional, Diciembre de 1996.

Para: Acción para la Educación Básica (EDUCA)

Esta encuesta se realiza en una muestra de centros educativos a nivel primario del Distrito

Nacional, con el objetivo de darle seguimiento a las estadísticas básicas de los centros educativos para los años 1995 y 1996.

Informe Mujer Rural en la República Dominicana, Marzo de 1996

Para: Mujeres en Desarrollo (MUDE)

Es un estudio sobre la situación de la mujer rural dominicana basado en información cuantitativa y cualitativa que enfoca aspectos demográficos, económicos, de salud, de educación y organizativos. Es una compilación y ponderación de datos provenientes de tres fuentes: tablas publicadas e inéditas de la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA-91), los principales estudios e informes existentes en el país sobre la situación de la mujer rural o sus factores condicionantes, incluyendo los informes de evaluación y ejecución de programas y actividades realizadas por MUDE, y el levantamiento de información cualitativa mediante entrevistas individuales y de grupo realizadas a mujeres que forman parte de organizaciones rurales y otras organizadas.

Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA-96), Abril 1996 - Abril 1997, con la colaboración de PROFAMILIA y ONAPLAN

Para: Macro International, UNICEF, OCT-CNS, USAID, PRISA, PNUD, FNUAP, BM, BID

Entre los meses de septiembre-diciembre el CESDEM realizó la tercera Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA-96). Dicha encuesta forma parte del proyecto de las Encuestas Demográficas y de Salud (Demographic and Health Surveys, DHS), implementado por Macro International, desde 1984 en alrededor de 54 países de África, Asia y América Latina, bajo contrato con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).

La ENDESA-96 se basó en una muestra de 10,500 hogares en todo el país. Se investigó una amplia cantidad de fenómenos, entre los que se destacan la fecundidad, mortalidad infantil y materna,

conocimiento y uso de anticonceptivos, peso y talla de mujeres y de los menores de 5 años, lactancia materna, población económicamente activa, migración interna e internacional, inmunización y nupcialidad, entre otros.

Análisis de la Evolución Poblacional de la Ciudad de Santo Domingo en Años Recientes, por Sectores, Diciembre de 1996

Para: Oficina del Plan Director del Ayuntamiento del Distrito Nacional

En este informe se examinan los cambios registrados en el volumen y distribución por sectores barriales de la Ciudad de Santo Domingo, y en particular los derivados de los resultados censales de 1981 y 1993. Con este fin, y tomando como referencia las tendencias de las principales variables demográficas en las últimas décadas, tanto para el país como para el Distrito Nacional, la atención se centra en la determinación de los factores que podrán explicar variaciones tan importantes como la reducción de la tasa de crecimiento anual desde 5.7% a 1.6% y la disminución absoluta de población en más de la cuarta parte de los barrios de la ciudad.

Los principales aspectos analizados son los referentes a la definición de los sectores que conforman el área urbana del Distrito Nacional, el impacto de los programas de remodelación urbana implementados en el período estudiado y, por último, los niveles de omisión o subenumeración del Censo de 1993.

Consultoría en Sistemas de Información e Investigación

Para: Development Associates.

Esta consultoría se enmarca dentro de la gestión del Proyecto de Planificación Familiar y Salud que desarrollan un conjunto de organizaciones no gubernamentales con el apoyo del USAID. Entre las actividades desarrolladas están la elaboración de mapas temáticos computarizados, diseño de investigaciones de base, evaluación de actividades del programa, procesamiento y análisis de datos.